

### #105 Efeito do envelhecimento na estabilidade cromática de resinas provisórias impressas



Pedro Miguel Vicente Fernandes, Ana Bettencourt, Rodrigo Malheiro, Cristina Bettencourt Neves, João Carlos Roque\*, Jaime Portugal

Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa, iMed.Ulisboa da Faculdade de Farmácia da Universidade de Lisboa, Digitech da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa

**Objetivos:** Avaliar a estabilidade cromática de resinas para restauração provisória fixa de impressão, 3D e convencionais, após envelhecimento químico. **Métodos:** Foram fabricados 180 espécimes em forma de disco com dimensões padronizadas (2x5mm) utilizando 3 resinas de impressão 3D (Saremco Print CROWNTEC, 3D VarseoSmile Crown plus, NextDent Crown&Bridge) e uma convencional Enamel plus Temp. Após polimerização, cada espécime foi polido numa única face. A cor foi recolhida na face polida recorrendo a um espectrofotómetro OptiShade. Foram realizadas cinco medições antes e após o envelhecimento em cada espécime e considerada a média aritmética dos valores  $L^*a^*b$  para a obtenção da variação de cor ( $\Delta E$ ). Os 45 espécimes de cada resina, foram divididos de forma aleatória em três grupos de 15 espécimes, de acordo com o tipo de envelhecimento realizado: 28 dias em água destilada, 28 dias em saliva artificial, ou 28 dias em saliva artificial com variação de pH (imersão alternada em saliva artificial com pH=3 (8h/dia) e pH=7 (16h/dia)). Os resultados foram analisados com testes de Kruskal-Wallis e teste de Mann-Whitney com correção de Bonferroni ( $\alpha=0,05\%$ ). **Resultados:** Foram encontradas diferenças estatisticamente significativas ( $p<0,001$ ) entre as quatro resinas testadas. A resina NextDent C&B apresentou um  $\Delta E$  estatisticamente mais elevado ( $p<0,001$ ) do que as outras resinas. Na resina 3D VarseoSmile Crown plus, o  $\Delta E$  do grupo de envelhecimento em água destilada foi estatisticamente inferior do que o observado com o envelhecimento em saliva artificial ( $p=0,016$ ) e o envelhecimento com variação de pH ( $p=0,003$ ). Na resina Saremco Print CROWNTEC não se encontraram diferenças entre os três grupos de envelhecimento ( $p=0,113$ ). Na resina Enamel plus Temp, o grupo da água apresentou um  $\Delta E$  estatisticamente inferior em comparação aos outros dois tipos de envelhecimento ( $p<0,001$ ). Na resina NextDent C&B, no envelhecimento químico o  $\Delta E$  foi estatisticamente inferior aos obtidos com os outros dois envelhecimentos (água -  $p=0,013$ ; saliva artificial -  $p=0,002$ ). **Conclusões:** A resina NextDent C&B foi a resina que apresentou pior estabilidade cromática. Não existiram diferenças estatisticamente significativas entre as restantes resinas.

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2024.12.1329>

### #106 Avaliação da cor de cinco resinas impressas comparativamente ao dente natural



Margarida Chambel Correia\*, Mariana Boim Morgado, Fábio Lourenço, Inês Vieira Duarte, Diogo Cabecinha Viegas, João Tiago Mourão

Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa

**Objetivos:** Avaliação da cor de cinco de resinas impressas comparativamente ao dente natural. **Métodos:** Foram produzidas 200 amostras de resinas híbridas de cor A1, divididas em cinco grupos de 40 amostras, de acordo com as seguintes marcas: Freeprint crown, Saremco Print Crowntec, VarseoSmile TriniQ, VarseoSmile Crown plus e V-print CB Temp, com recurso a uma impressora 3D da marca Asiga (Max UV). Todas as amostras foram lavadas, fotopolimerizadas e polidas. De seguida foram fotografadas e registados os valores de  $L^*a^*b$  com o software eLAB\_prime. Após registados os valores  $L^*a^*b$  do dente natural e das amostras calculou-se o valor de delta E entre as amostras-escala Vita e amostras-dente natural, para posterior análise estatística. A análise de dados foi feita com recurso ao software SPSS e os resultados foram comparados através de testes paramétricos. **Resultados:** Existem diferenças significativas nas amostras-Escala Vita e nas amostras-dente natural. Relativamente à Escala Vita, a resina Freeprint Crown apresenta um menor delta E, seguida de Saremco Print Crowntec, VarseoSmile TriniQ e por fim VarseoSmile Crown Plus, sendo esta semelhante à V-Print CB Temp. Relativamente ao dente natural, a resina VarseoSmile TriniQ apresenta um delta E seguida de VarseoSmile Crown Plus, Saremco Print Crowntec, Freeprint Crown e por fim V-Print CB Temp. **Conclusões:** A resina Freeprint Crown apresentou o menor valor de delta E em relação à escala Vita e a resina VarseoSmile TriniQ o menor valor de delta E em relação ao dente natural.

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2024.12.1330>